

 Panorama **IEPS**

INOVAÇÃO EM SAÚDE NO BRASIL

 **IEPS**
Instituto de Estudos
para Políticas de Saúde

UMCONE

Ficha Técnica

Autores:

Arthur Aguillar
Fernanda Leal
Helyn Thami
Victor Nobre

Edição e revisão:

Arthur Aguillar
Fernanda Leal
Helena Ciorra
Helyn Thami
Victor Nobre

Diagramação:

Valentina Ferrari

SUMÁRIO

RESUMO EXECUTIVO	4
1. O DESAFIO DE DEFINIR INOVAÇÃO	5
2. ENTRAVES PARA INOVAR EM SAÚDE NO BRASIL	7
2.1 Inovação no Brasil tem CEP	8
2.2 É preciso entender os problemas antes de pensar em soluções	8
2.3 Os ecossistemas de inovação não se conectam	10
2.4 Os gargalos da escalabilidade: processo importa mais que o produto final	12
2.5 A administração pública é hostil à inovação e há uma defasagem regulatória no Brasil acerca do tema	13
3. FAZENDO A INOVAÇÃO ACONTECER: CRIANDO UMA CULTURA INOVADORA	14
3.1 A boa inovação resolve problemas da vida real	15
3.2 Para inovar, é preciso conhecer e mensurar melhor os processos e resultados	16
3.3 Para inovar, os times precisam contar com competências específicas	17
3.4 A inovação precisa engajar diferentes atores, até aqueles que oferecem algum risco à inovação	19
3.5 Para inovar, é preciso reconhecer, codificar e normatizar a inovação	20
3.6 Melhorando a regulação da Inovação	21
4. SUS E INOVAÇÃO PODEM CAMINHAR JUNTOS? ONDE PRECISAMOS – E É POSSÍVEL – INOVAR NO SUS	22
5. REFERÊNCIAS	27

RESUMO EXECUTIVO

Este Panorama IEPS analisa os **principais entraves e possíveis caminhos para a realização de inovação em saúde no Brasil**. A partir de uma revisão de literatura e de entrevistas semiestruturadas com atores do terceiro setor e de governos que aplicam inovação em saúde no setor público, a pesquisa identifica uma polissemia e dificuldade em conceituar Inovação (o que pode ser uma barreira para que ela aconteça), além dos problemas principais que impedem que a inovação ocorra a contento: **pulamos para soluções sem entender, primeiro, os problemas; temos dificuldade de escalar iniciativas inovadoras e ainda temos um ambiente hostil à inovação no setor público.**

Para solucionar esses problemas, é preciso, sobretudo, **1) criar conexão entre inovação e problemas da vida real, 2) ter uma abordagem sistemática à qualidade e mensuração de resultados no sistema e 3) reconhecer e normatizar inovações nascidas das práticas cotidianas.**

Além disso, este relatório aponta os principais nós críticos do SUS, onde esforços de inovação devem ser concentrados, sendo: **1) criação de novos mecanismos de facilitação de acesso; 2) mecanismos de divisão de população adscrita; 3) mecanismos de promoção de uma vida saudável; 4) aprimoramento da interoperabilidade de sistemas de informação e qualificação da coleta e transmissão de dados nos sistemas existentes; 5) capacitação e provisão adequada de profissionais, sobretudo para a Atenção Primária; 6) gestão de filas e tempos de espera; e 7) captação da experiência e satisfação dos usuários como parte da rotina de gestão.**

Apesar de todos os desafios, há no Brasil uma grande oportunidade de inovar em saúde, uma vez que o **SUS é o maior ativo para inovação que poderíamos ter**. Além do potencial de desenvolvimento científico e tecnológico que existe desde a concepção do sistema, o SUS tem estrutura para inculcar a importância de processos inovadores na gestão da saúde para os municípios brasileiros.

1 O DESAFIO DE DEFINIR INOVAÇÃO

“Sem inovação não há salvação”. Essa frase representa o crescente debate sobre a necessidade de inovar para resolver os problemas da vida real – para cada novo ou antigo desafio que surge ou permanece sem resolução no mundo contemporâneo, novas soluções são necessárias. No mundo dos sistemas de saúde não é diferente. O debate sobre Inovação em Saúde vem ganhando fôlego, alavancado, entre outras coisas, pelas novas pressões que os sistemas de saúde enfrentam e, também, pelo contexto da pandemia.

Existe uma gama comum de desafios que os sistemas de saúde enfrentam e que tanto requerem inovação quanto podem dificultá-la:

1. Limitações orçamentárias;
2. Aumento da demanda, pois estamos vivendo mais, e frequentemente com muitas condições de saúde concomitantes;
3. Aumento da expectativa pública com relação ao sistema de saúde;
4. Aumento da pressão sobre os profissionais de linha de frente;
5. Cultura de aversão a erros, ligada, sobretudo, aos profissionais clínicos.

Muitos desses desafios são comuns ao Sistema Único de Saúde (SUS). Estamos sob grande pressão orçamentária, em um contexto de limitação de gastos públicos, incluindo a saúde. Ademais, a pressão sobre o sistema só aumenta: sofremos um represamento de atendimentos no SUS em virtude da pandemia, uma conta que ainda precisaremos pagar, além de testemunharmos um cenário alarmante com relação às doenças crônicas não transmissíveis. Além disso, o holofote que a pandemia jogou sobre a saúde deve elevar muito a expectativa do público sobre a qualidade dos serviços ofertados no SUS. Os profissionais da linha de frente frequentemente já trabalham atendendo mais pessoas do que o preconizado pelas políticas nacionais, o que só piorou durante a atual crise sanitária. A cultura de aversão a erros é, por sua vez, um problema epistemológico, que gera consequências no aprendizado do sistema e pode prevenir ações diferentes para endereçar problemas persistentes e comuns.

Contudo, temos o desafio de entender exatamente o que é Inovação, para, a partir disso, conseguir delimitar estratégias ao nível de sistema para implementação de iniciativas inovadoras e garantir o engajamento dos atores relevantes. A literatura aponta para uma polissemia do termo inovação, o que dificulta a criação de consensos programáticos e a operacionalização de iniciativas inovadoras (Page, 2014). Surge, então, a pergunta: o que é inovação, afinal? Do que exatamente estamos falando?

De acordo com o Manual de Oslo (2013), inovação é um produto, processo ou serviço que, quando aplicado, gera novos resultados na direção de solução de problemas relevantes.



INOVAÇÃO DE PRODUTO

desenvolvimento de um bem ou serviço que é inteiramente novo ou significativamente melhorado em relação a versões anteriores.



INOVAÇÃO DE PROCESSO

desenvolvimento de um modo de produzir que seja inteiramente novo ou melhorado, em comparação aos anteriores.



INOVAÇÃO DE MARKETING

criação de um novo modelo de marketing para produtos ou serviços, com impacto demonstrado na sua produção, preço, embalagem etc.



INOVAÇÃO ORGANIZACIONAL

novos métodos de trabalho e organização internos em uma instituição ou nova forma de se relacionar com atores externos ao negócio.

É importante ressaltar que inovação não é sinônimo de alta tecnologia. Existe uma tendência recente de valorização de iniciativas como o desenvolvimento de aplicativos, ferramentas de inteligência artificial e semelhantes. Embora todas essas possam ser iniciativas inovadoras, não necessariamente o são. A inovação é um processo, que deve ser centrado em pessoas. Isso não pressupõe, necessariamente, a aplicação de tecnologia. Essa ressalva é especialmente relevante no contexto brasileiro, no qual persistem muitas questões infraestruturais que impedem ou atrasam a adoção de determinadas tecnologias, ou onde elas não são, de fato, necessárias.

Existem experiências de inovações que não aplicaram tecnologia e, ainda assim, garantiram resultados positivos.

Box 2 - Inovação na prática: os casos de São Paulo e África do Sul



Na África do Sul, um questionário aplicado para profissionais de saúde de uma região sanitária mostrou que os valores organizacionais principais incluíam: autoridade, cultura da culpa, controle e confusão. Além disso, não havia preocupação em captar a percepção dos usuários dos serviços. A partir disso, foi pensada uma intervenção ampla para mudança de valores institucionais. Foram adotadas rodadas de troca de 360 graus entre lideranças e profissionais, bem como o uso de uma escala avaliativa de valores organizacionais a fim de analisar mudanças nos valores ao longo do tempo, após o início do programa. Houve grande envolvimento dos atores durante o processo.

Como resultado, foram alcançados melhores níveis de satisfação dos funcionários e da qualidade das operações.



Em São Paulo, a criação de parcerias público-privadas com Organizações Sociais de Saúde (OSS) fez com que os hospitais administrados por essa modalidade tivessem desempenho melhor que seus pares geridos pela Administração Direta. O Estado esteve muito próximo dessa implementação, realizando visitas e monitorando indicadores de qualidade.

Esse modelo garante autonomia às OSS para gerir recursos humanos, contratualizar outros serviços e realizar a gestão financeira dos recursos pactuados.

As experiências aqui trazidas (box 2) mostram que inovações organizacionais e de processo podem ter profundos impactos na saúde da população e na visão dos recursos humanos em saúde, sem necessariamente aplicar tecnologias.

O SUS precisa de novas formas de endereçar seus desafios. **O maior sistema universal de saúde do mundo entrará no momento crucial de vivenciar, ao mesmo tempo, o maior escrutínio público e a maior demanda.** O objetivo desse documento é trazer uma perspectiva processual e democrática de Inovação, elencando desafios e caminhos possíveis de superação destes – para que gestores da saúde pública brasileira possam criar um ambiente mais frutífero para a inovação, seja ela tecnológica ou não.

Uma vez compreendendo o conceito de inovação de modo mais amplo, esse relatório irá explorar, na seção seguinte, os principais entraves para a implementação de inovações no contexto brasileiro, sobretudo no SUS.

2 ENTRAVES PARA INOVAR EM SAÚDE DO BRASIL

Essa seção explora 5 entraves pelos quais as inovações são dificultadas no SUS. A desigualdade regional de distribuição de iniciativas e atores interessados na inovação, o fato de haver muito apetite por soluções sem aprofundar as causas dos problemas, a atuação fragmentada dos ecossistemas de inovação na saúde, o paradigma da escalabilidade também focada somente em soluções e não em processos e, por fim, a defasagem regulatória desse setor no país. **Em suma: a inovação no Brasil tem CEP e o ambiente de inovação precisa avançar tanto na interlocução de seus atores quanto na construção das iniciativas.**

O Brasil, apesar de seus potenciais, não é bem colocado nas avaliações globais de Inovação. Segundo dados do Índice Global de Inovação (IGI), ocupamos a 64ª posição, entre 126 países avaliados. Mesmo no nível regional, estamos quase 20 posições atrás do Chile, por exemplo, conforme noticiado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Com relação aos gastos em pesquisa e desenvolvimento, ocupamos o 28º lugar, mas não nos destacamos nos quesitos que mostram o resultado do esforço de pesquisa, como a conversão em produtos tecnológicos e produtos criativos.

A inovação é um foco importante em muitos sistemas de saúde, que estão sob pressão para melhorar os resultados, reduzir custos e fornecer uma melhor experiência ao usuário. Ela pode assumir muitas formas, incluindo a adoção de novas tecnologias, desenvolvimento de divisões de inovação, investimento em análise de dados e criação de estratégias e ferramentas processuais de gestão. Porém, existem grandes desafios ligados às tentativas de se inovar no Brasil. Dentre os principais, destacam-se as desigualdades regionais; a desconexão entre ecossistemas de inovação estabelecidos; o desafio de escalar um produto ou processo; o desconhecimento dos problemas a serem enfrentados; e a burocracia pública, ainda pouco preparada para iniciativas inovadoras. Detalharemos esses pontos a seguir.

2.1 INOVAÇÃO NO BRASIL TEM CEP

Ainda há carências importantes no que se refere ao desenvolvimento tecnológico no Brasil, principalmente nas regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, sobretudo relacionadas à escassez de centros de excelência, profissionais e instituições capacitados para a gestão de processos de inovação que se ajustem às exigências de qualidade e segurança dos órgãos reguladores.

Esse quadro de desigualdade regional se aprofunda quando pensamos em termos de inovação em saúde. As políticas de modernização relativas à saúde não atingem de forma igual todos os lugares do território brasileiro. Isto depende das oportunidades que cada lugar oferece para a sua efetivação, em dado momento histórico. Além disso, não há como democratizar o termo inovação caso pensemos só em tecnologia, tendo em vista as disparidades de infraestrutura e recursos humanos que as regiões no Brasil apresentam.

As inovações nas práticas de gestão, implementadas com conceitos e métodos do planejamento estratégico e da gestão participativa, demonstraram ser uma alternativa para superar a defasagem estrutural e ressignificar o termo “inovação” em localidades com menos recursos. Por outro lado, é necessário compreender que inovações nas práticas de gestão em saúde implicam uma ampla transformação de estruturas organizacionais, das culturas institucionais e, sobretudo, das pessoas envolvidas, exigindo tempo, esforços continuados e suporte político para sua implementação, e devem estar associadas a outras iniciativas para fortalecer o sistema de saúde (Massuda & Campos, 2020).

O fortalecimento do sistema de saúde, portanto, deve estar associado à implantação de inovações – novas tecnologias, práticas, objetos ou arranjos institucionais – voltadas para melhorar os resultados em saúde (Atun, 2012). Para tanto, projetos transformadores devem combinar a reformulação de estruturas organizacionais, o modo de governar serviços, e, ao mesmo tempo, promover a mudança nas pessoas, nos seus valores e na cultura (Campos, 1992).

2.2 É PRECISO ENTENDER OS PROBLEMAS ANTES DE PENSAR EM SOLUÇÕES

Hoje, existe um consenso de que inovações precisam ser implementadas nas gestões municipais para que serviços públicos qualificados cheguem a todos os cidadãos. Entretanto, há também, muitas vezes, um dissenso entre os atores envolvidos – sociedade e gestores – sobre qual inovação estamos falando e quais os impactos e transformações que ela pode gerar nessa relação entre sociedade e governo, que se materializa mais intensamente nas agendas locais. Essa dúvida também se estabelece no alvo a atacar, dado que, costumeiramente, não temos clareza do problema que queremos solucionar.

“Inovação pode ajudar no caminho de entender o problema antes de pensar em dar a solução.” Diretora de Projetos de Inovação e Design de uma organização do terceiro setor que trabalha com inovação.

“O começo do processo de inovação é ter um bom mapeamento de problemas, conhecê-los é bem importante. Tenha um sistema bem definido de relacionamento e controle de processos porque isso ajuda a mapear os problemas. Para inovação esse é o começo.”
Gestor de Inovação Aberta em órgão da administração indireta do governo do Estado de São Paulo

As citações acima exemplificam um dos gargalos básicos de se inovar em saúde: não geramos ferramentas que apontem com exatidão os problemas do sistema de saúde – seja do ponto de vista dos profissionais, gestores, usuários ou todos os anteriores. Sem entender os problemas que queremos enfrentar, o processo de inovação deixa de fazer sentido.

As causas para esse desconhecimento (ou conhecimento parcial) dos problemas passa, segundo os entrevistados, pela questão dos dados de saúde, que estão dispersos e impedem uma qualificada tomada de decisões.

“A infraestrutura de dados nas gestões ainda é muito pobre para receber as novas tecnologias.” Gestor de Inovação em um Núcleo de Inovação da administração indireta do governo do Estado de São Paulo.

Mesmo dentro de um contexto onde dados são subutilizados para o planejamento das gestões, existem oportunidades que podem ser exploradas:

“Acho que outra oportunidade é a questão do Previn Brasil e isso tem feito os gestores pensarem mais sobre dados e inovação. Isso pode dar margem para haver gestões mais orientadas a dados e evidências, com oportunidade maior de procurarem entidades que os ajudem a entender seus problemas e a inovar para atingir essas metas. Isso pode gerar uma externalidade muito positiva.” Gerente de Projetos de uma organização de impacto social do terceiro setor.

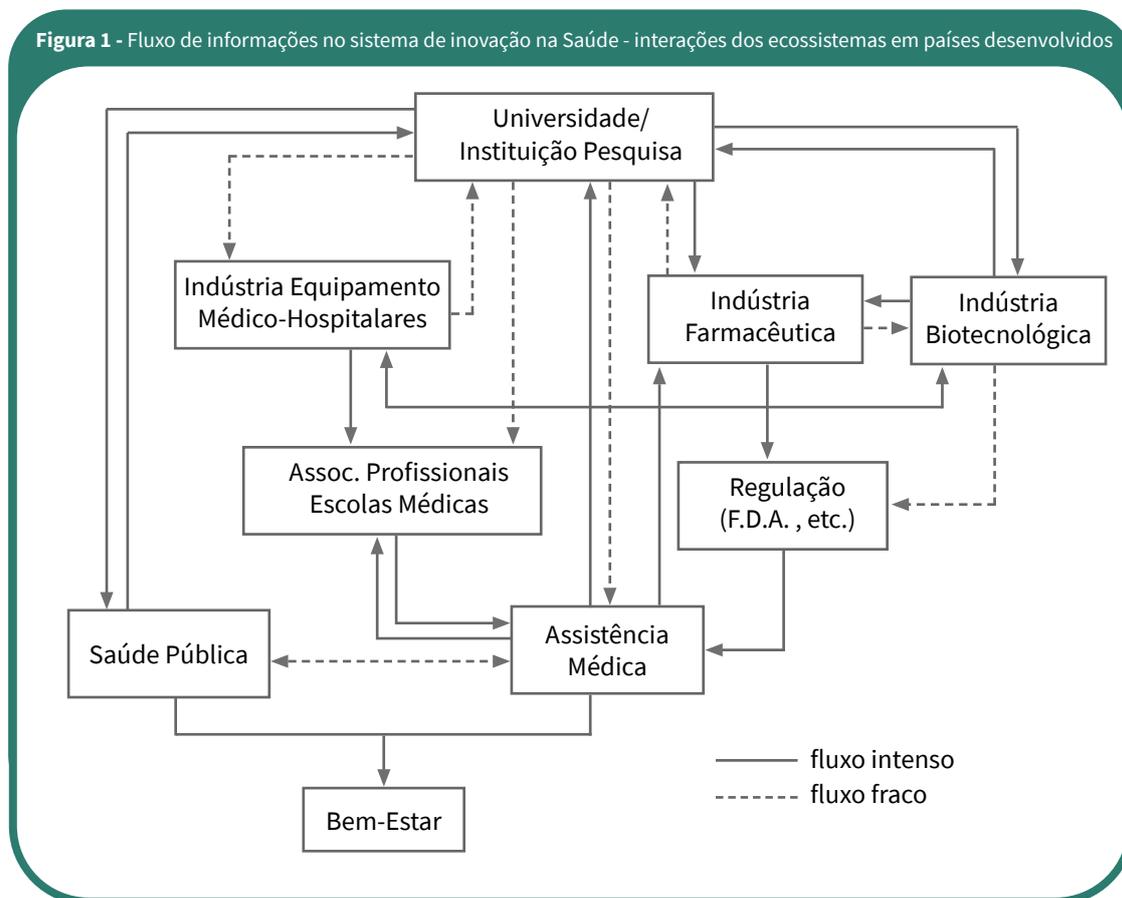
O caráter ainda incompleto e imaturo do sistema de inovação do setor de saúde pode ser uma das causas da existência do atraso social e tecnológico do país. Por isso, avanços na construção desse subsistema de inovação certamente terão impacto positivo para a redução desses atrasos. Os componentes até aqui construídos são pontos de partida para o processo de amadurecimento do sistema nacional de inovação.

É nesse ponto que os projetos “orientados por missão” podem ser maioria no setor. Os projetos mission-oriented são discutidos por Freeman e Soete (1997), que sugerem uma interessante articulação entre tecnologia e o meio ambiente, através da qual exploram a possibilidade de projetos com objetivos determinados (mission-oriented) buscando produzir “soluções tecnicamente viáveis para problemas ambientais específicos”. Sen (1999) articula explicitamente a aplicação do tema da “interdependência e dos bens públicos” tanto para questões ambientais como para questões de epidemiologia e saúde pública. Portanto, a expansão do argumento de Freeman e Soete para temas relacionados à saúde é perfeitamente defensável. Para o caso de países com baixo índice de desenvolvimento humano e atraso tecnológico relativo, podem ser propostos projetos cujas missões objetivem soluções “tecnicamente viáveis” para problemas de saúde particularmente sensíveis.

Há bons exemplos internacionais de projetos orientados por missão que entregaram valor aos cidadãos. A literatura mostra que as iniciativas mais bem-sucedidas na criação de capacidade estatal na solução de problemas complexos são aquelas que se orientam a problemas. Foi assim no caso de ações de redução de corrupção em Hong Kong. Em contrapartida, iniciativas que falham na construção dessas mesmas capacidades tendem a ser orientadas a soluções. **Não existe elevador para chegar às soluções dos problemas complexos. Há que se pegar as escadas.**

No caso do Brasil, esses projetos “orientados por missão” – embora já existem e sejam usados em casos específicos, mas pouco na área de saúde pública – poderiam ser articulados a partir de instâncias (ou conselhos) setoriais específicas (por iniciativa do Ministério da Saúde

e Ministério da Ciência e Tecnologia, por exemplo), que englobariam participantes de todos os componentes do sistema de inovação da saúde (universidades, empresas, SUS, associações profissionais etc.). Talvez uma importante singularidade do sistema de inovação de saúde no Brasil possa ser a interação entre as instituições de pesquisa e as instituições do sistema de saúde pública. Em países avançados no contexto da Inovação, a interação entre esses atores é bastante complexa e desenvolvida.



Em paralelo, é preciso que gestões locais gerem dinâmicas que captem os problemas e ajudem a definir prioridades no âmbito municipal, antes de pensar em soluções.

Enfim, a capacitação científica e tecnológica em saúde deve ser capaz de responder ao “mosaico epidemiológico” existente no país. Essas políticas ativas podem contribuir para que o setor de saúde deixe a sua marca no sistema de inovação brasileiro, viabilizando uma construção combinada de um sistema de inovação e de um sistema de bem-estar social.

2.3 OS ECOSISTEMAS DE INOVAÇÃO NÃO SE CONECTAM

Em um sistema grande e complexo como o SUS, não existe inovação que ocorra e perdure por força de atores isolados. Assim, a Inovação depende de ecossistemas que trabalhem, de modo sinérgico e integrado, para que as iniciativas possam prosperar.

Box 3 - Definindo ecossistemas de inovação

Um ecossistema, no sentido biológico, é o conjunto de elementos ou partes interdependentes que se relacionam, formando um todo organizado (Angelini, 1999). Para a inovação, esse conceito ganha significado além de representantes da indústria e da pesquisa, pois envolve também financiadores, órgãos técnicos, e agentes da inovação em si. É um tecido cujos componentes geram valor juntos e abarcam uma dimensão social, além de econômica. (Li & Garnsey, 2014)

No Brasil, segundo dados da pesquisa que deu origem a esse relatório, temos desafios na constituição e funcionamento desses ecossistemas, o que é reforçado pela literatura mais ampla. De acordo com estudos prévios, os principais desafios no caso do Brasil são: dificuldade de avaliar esses ecossistemas, devido a falhas na coleta e análise de dados sobre o funcionamento deles, e a falta de transparência (La Rovere et al., 2020).

Além disso, a constituição desses ecossistemas, no caso brasileiro, pode e deve avançar na integração entre setores mais diversos, orientados por propósitos comuns. A literatura destaca a importância de agregar visão, conhecimento e recursos do setor público, terceiro setor, instituições de ensino e pesquisa, setores industriais específicos, dentre outros, para que ganhem potencial de inovação - o que foi corroborado em nossas entrevistas.

“Nesses ecossistemas falta transparência com relação aos objetivos, às competências de cada um, aos interesses.” Gestor de Inovação Aberta em órgão da administração indireta do governo do Estado de São Paulo.

“A gente não consegue avaliar esses ecossistemas, pois eles são frequentemente formados na casualidade, no improviso.” Analista de Empreendedorismo e Investimento em Startups em uma empresa pública brasileira de fomento à ciência, tecnologia e inovação.

Além da necessidade de intencionalidade na hora de constituir e direcionar a atuação do ecossistema, há os fatores relacionais que devem ser observados.

“Institucionalizar é importante, mas não adianta ter o papel e as pessoas não se conversarem (sic) (...) A atuação do ecossistema é, antes de tudo, puxada pelas pessoas.” Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo.

Um trabalho seminal no tema dos ecossistemas de inovação reitera esse ponto, apontando que, dentro de redes de atores relevantes em um determinado mercado ou setor, se desenvolvem naturalmente eixos de atuação conjunta de acordo com potenciais e interesses. Dessa forma, o fomento a ecossistemas deve partir da definição de redes relevantes e atores com interesses conjuntos para que, a partir daí, se tenham arranjos relacionais que permitam a ação compartilhada para concretizar a inovação.

“O que falta é a conexão, as relações, projetos conjuntos. O que faz o ecossistema ser, de fato, um ecossistema, é a interação dos players. Poucos lugares do Brasil fazem isso. É mais importante que você se preocupe com as interações do que com o número de atores.” Ex-Secretário Executivo de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo.

Essa seção reforça que é preciso fomentar a atuação em ecossistemas para garantir inovação. O todo nunca é somente a soma das partes. Para isso, é preciso considerar formas concretas e eficazes de acompanhar e monitorar a atuação desses ecossistemas, através de métricas e, também, de sistemas de informação. Não menos importante, é preciso compreender em profundidade os ativos de cada um dos integrantes dessas redes, de modo a oferecer o incentivo correto para a atuação conjunta na solução de desafios.

2.4 OS GARGALOS DA ESCALABILIDADE: PROCESSO IMPORTA MAIS DO QUE PRODUTO FINAL

Uma das barreiras mais comumente citada pela literatura do tema e pelas entrevistas para este relatório foi a da escalabilidade da inovação em saúde. Isso se comprova quando observamos que apenas 47% dos sistemas de saúde no mundo possuem um processo formal para expandir a inovação e somente 48% possuem um departamento formal de inovação. Além disso, 62% dos sistemas de saúde disseram que implementam e ampliam a inovação de forma lenta ou muito lenta. Esse é o caso do Brasil, que apesar de ter a integralidade e o trabalho em rede como diretrizes básicas, ainda não encontrou maneiras de escalar inovação.

Especialmente pensando em um país heterogêneo como o nosso, a escalabilidade é ainda mais desafiadora.

“Como é possível escalar para realidades tão distintas [no Brasil]? Na maioria das vezes o que eu preciso escalar são os processos e não necessariamente as soluções. Não existe solução bala de prata. Aprender o que é o processo de inovação é o que importa.”

Diretora de Projetos de Inovação e Design de uma organização do terceiro setor que trabalha com inovação.

De maneira geral, a implementação de inovações é complexa e é necessário compreender melhor os fatores-chave que suportam a introdução bem-sucedida da inovação em serviços, desde a adoção até a sustentação, disseminação e escalonamento. Pensando nisso, o *Center for Connected Medicine and The Health Management Academy* desenvolveu uma pesquisa que apontou caminhos para que governos, formuladores de políticas e o ecossistema privado, que pensam em inovar nos sistemas públicos de saúde, possam seguir (box 4):

Box 4 - O caminho ideal da formulação e implementação da Inovação

DEFINA INOVAÇÃO

Primeiro, quem deseja inovar precisa estabelecer uma definição de inovação em nível de sistema. Muitas definições enfocam novas abordagens para a solução de problemas que podem criar mais valor, especialmente para os usuários.

ALINHE-SE COM OS OBJETIVOS

Os esforços de inovação devem estar alinhados com os objetivos gerais existentes de um sistema de saúde.

ARTICULE PESSOAS E ESTRUTURE PROCESSOS

As organizações devem criar um departamento formal de inovação e um processo de dimensionamento para melhorar a eficiência. Essa estrutura pode ajudar os sistemas de saúde a implementar e dimensionar a inovação com mais rapidez. Além disso, a liderança e a gestão dos processos de inovar precisam estar comprometidos com a mudança, incluindo a articulação de uma visão clara e convincente.

CAPACITE OS TOMADORES DE DECISÃO

As entidades de saúde podem alocar um orçamento específico para inovação e nomear pessoas para supervisionar a estratégia de inovação. Os sistemas maiores têm mais probabilidade do que os sistemas pequenos e médios de ter um departamento de inovação, o que mostra o potencial subaproveitado do Brasil.

SIMPLIFIQUE A ASSINATURA

Para aumentar a velocidade da inovação em escala, os sistemas de saúde devem reduzir o número de pessoas envolvidas na tomada de decisões relacionadas à inovação e qualificar a comunicação em toda a organização (e, quando relevante, entre organizações).

MAXIMIZE OS PONTOS FORTES

As organizações podem capitalizar seus pontos fortes e capacidades existentes à medida que refinam seus esforços de inovação. Para preencher as lacunas, eles podem fazer parceria com outras entidades, como entidades filantrópicas e do terceiro setor.

ENTENDA O CONTEXTO

Pensar na adaptação da inovação ao contexto local e na integração com programas e políticas existentes denota valorização ao que já está construído, mas pensando no futuro; precisam estar comprometidos com a mudança, incluindo a articulação de uma visão clara e convincente.

APRESENTE RESULTADOS ÀS PARTES ENVOLVIDAS

Monitoramento contínuo e feedback oportuno sobre o progresso legítima e gera engajamento no processo.

O dimensionamento bem-sucedido das inovações em saúde parece exigir um conjunto equilibrado e abrangente de recursos, incluindo ativos financeiros, técnicos, relacionais e políticos. Construir processos – e não necessariamente produtos – em um conjunto abrangente de capacidades pode levar a um processo de escalonamento mais bem-sucedido e sustentável.

2.5 A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA É HOSTIL À INOVAÇÃO E HÁ UMA DEFAŠAGEM REGULATÓRIA NO BRASIL ACERCA DO TEMA

A Política Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação em Saúde, lançada em 2004, teve como objetivo traçar as prioridades para investimento em Inovação e Saúde, criar mecanismos de difusão dos avanços científicos e tecnológicos e aprimorar a regulação da Inovação em Saúde no país. A política delimita, como áreas prioritárias e de maior potencial: a produção de imunobiológicos (incluindo vacinas) e novas tecnologias para diagnóstico; a pesquisa e o desenvolvimento de novos produtos para tratamento, prevenção e promoção em saúde, tais como fitoterápicos, fármacos e medicamentos, hemoderivados, medicamentos homeopáticos e insumos para outras práticas complementares de promoção e de prevenção

à saúde, inseticidas e bioinseticidas; técnicas de enriquecimento alimentar; equipamentos e outros insumos.

Como se nota, a política privilegia a pesquisa clínica, biomédica e de saúde pública, desconsiderando necessidades processuais. Não estão entre as prioridades a pesquisa no campo das Ciências Sociais, por exemplo. Além disso, privilegiam-se áreas de conhecimento, e não campos de aplicação. Isso é corroborado pelas entrevistas para esse relatório.

“Inovar em saúde é muito mais complicado por conta do rito regulatório da área. É preciso que haja instrumentos mais adequados para apoiar essas inovações.”

Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo.

Em suma, a Política parece reforçar a fragmentação entre a abstração inerente ao campo de pesquisa e desenvolvimento e os problemas da vida real. A linha de frente deve ser o fio condutor do diagnóstico de problemas que, então, podem servir de base para o recorte de prioridades de investimento e pesquisa dentro do campo da saúde.

Portanto, pode-se entender a necessidade de 3 pontos principais para a criação de um ambiente público que acolha inovação:

1. Estruturar uma política local de avaliação de tecnologias em saúde baseada em evidências científicas sólidas para subsidiar a tomada de decisão sobre a incorporação crítica e independente de produtos e processos. Esta política deve envolver pesquisadores, gestores, prestadores de serviços, usuários e profissionais de saúde, definindo mecanismos intersetoriais que avaliem a eficácia, a segurança e a eficiência no uso de novos processos e produtos, bem como a avaliação econômica, de forma a buscar melhor relação custo/ efetividade. As diretrizes contidas na Conitec podem ajudar a pensar esses processos localmente;

2. Regular e regulamentar no âmbito do sistema de saúde, por meio de avaliação, a necessidade de desenvolvimento, aquisição e incorporação de tecnologias e equipamentos para facilitar o desempenho no trabalho e aumentar a confiança de gestores, trabalhadores e usuários nos resultados das ações e dos serviços de saúde. Com

base nas necessidades identificadas, elaborar um plano de incorporação de tecnologias e de pesquisas regionais para avaliação do impacto social, ambiental e sobre a saúde decorrente do uso, com ampla divulgação dos resultados para a população;

3. Incorporar, após uma avaliação criteriosa e a realização de estudos de validação tecnológica nas unidades de saúde da rede pública, novas tecnologias para melhoria, implementação e modernização do sistema de saúde, buscando qualidade, maior equidade regional, de gênero, de raça/etnia, de atenção aos portadores de necessidades especiais e de orientação sexual, com garantia de acesso e amplo controle social.

É importante reconhecer os avanços nos marcos regulatórios ao longo do tempo, principalmente na direção de fomentar a pesquisa e o desenvolvimento. Porém, ainda estamos longe de um ambiente político e econômico favorável à inovação e ao desenvolvimento de uma base produtiva local que viabilize o acesso da população aos bens e serviços estratégicos de saúde. Até que isso aconteça, é possível disseminar o marco legal atual para stakeholders importantes (atores jurídicos e órgãos de controle, por exemplo) e, dessa maneira, discutir as possibilidades de utilizá-lo e aprimorá-lo.

“Se as questões regulatórias não evoluírem como as inovações, é possível que a inovação aconteça na ilegalidade ou que percamos a oportunidade de inovar e fiquemos atrasados.” Gestor de Inovação Aberta em órgão da administração indireta do governo do Estado de São Paulo

3 FAZENDO A INOVAÇÃO ACONTECER: CRIANDO UMA CULTURA INOVADORA

Essa seção explora caminhos para tirar a inovação do papel. Defendemos que existem 6 fatores cruciais para que isso aconteça: a conexão entre inovação e problemas da vida real, a necessidade de uma abordagem sistemática à Qualidade e mensuração de resultados no sistema, o desenvolvimento de habilidades específicas nos times que gerem e implementam inovação, o engajamento de atores diversos, inclusive os que podem colocar a inovação em risco, a necessidade de reconhecer e normatizar inovações nascidas das práticas cotidianas e, por último, avançar no marco regulatório de inovação no país.

A expansão dos investimentos no setor de saúde e o fortalecimento das políticas econômicas, tecnológicas, industriais e sociais e das estruturas reguladoras que afetam a produção e a valorização das tecnologias e serviços de saúde, incluindo a propriedade intelectual, são essenciais. Desse modo, a inovação, para que seja sustentável, depende de uma cultura que a sustente dentro das instituições ou organizações. Caso contrário, tornam-se iniciativas isoladas que tendem a ser pouco longevas.

Desse modo, as organizações e instituições precisam criar ambientes inovadores, ou seja, que suportem inovação e desenvolvam capacidades cruciais entre seus componentes. O trabalho de Lee e Kelley (2008) demonstra, através de estudo de caso comparativo entre duas organizações, que as práticas de gestão, por exemplo, influenciam amplamente o processo de capacidades de inovação entre os colaboradores. Essa seção aborda alguns aspectos relacionados à criação de ambientes inovadores e as capacidades necessárias para que a inovação se consolide como um fio condutor do processo de trabalho na gestão pública da Saúde.

3.1 A BOA INOVAÇÃO RESOLVE PROBLEMAS DA VIDA REAL

Conforme mencionado em seção anterior, os marcos normativos de Inovação no Brasil, embora estejam evoluindo, ainda não alcançaram plenamente as dificuldades da linha de frente na provisão de serviços de saúde. Há a necessidade premente de conectar melhor o

incentivo e a desburocratização da inovação e os problemas da vida real.

Um documento do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que analisou as iniciativas inscritas em uma premiação de inovação da gestão pública, verificou, por exemplo, que a Saúde foi a área de maior número de iniciativas classificadas, juntamente com a Educação. Além disso, a melhoria da qualidade era um dos principais resultados ou objetivos das iniciativas inscritas. Contudo, satisfação do usuário e envolvimento social figuravam bem abaixo na tabela de prioridades.

“Às vezes a gente olha uma tecnologia, um produto e quer comprar porque soa arrojado, soa atual, pega bem. Mas a verdade é que, muitas vezes, a gente cogita comprar coisas que não resolvem os nossos problemas... resolvem o problema de outros lugares, outros contextos que não o nosso.” Gerente de Projetos de uma organização de impacto social do terceiro setor

Ora, sabemos que o SUS atualmente carece de um instrumento contínuo e democrático que compute a satisfação de seus usuários para o desenvolvimento de melhorias futuras, e sabemos, também, que qualidade, para ser completa, deve abarcar a visão de uma gama de atores, incluindo os beneficiários finais de uma política ou serviço. Isso ilustra, ainda que de modo anedótico, que a inovação muitas vezes pode vir desvinculada de um problema amplo e reconhecido, em favor de outras demandas, que contemplam apenas uma fração da realidade.

Outro ponto é que as inovações também podem aprofundar problemas e criar outros, caso não haja um bom estudo do que exatamente se está tentando resolver.

Um trabalho seminal da área de Inovação mostrou que, quando um processo de inovação enfrenta múltiplas barreiras de implementação, em geral é em função do desajuste entre o problema que a iniciativa inovadora se propõe a resolver e o problema “real” de um determinado sistema. Essa disfunção é comum, sobretudo quando se tenta transportar uma solução para um contexto diferente.

O Estado pode e deve ser um catalisador do processo de ajuste entre problemas e soluções, bem como um incentivador da pesquisa por soluções que atendam

às demandas e problemas sociais relevantes. Alguns países possuem programas perenes de editais e chamamentos públicos em que premiam o grupo vencedor com contratos e financiamento para pilotos e expansão de iniciativas. Conheça abaixo as experiências da Índia e do Reino Unido.

“Se você não sabe o que está resolvendo e não sabe onde mexer para resolver, é grande a chance de que você institua uma iniciativa que mais atrapalha do que ajuda. Veja o exemplo de um hospital que não tem fluxos básicos definidos, mas compra um aparelho de cirurgia robótica: você acaba de sobrecarregar o time, ampliar a necessidade de treinamento, aumentar os custos de giro e qual problema relevante foi resolvido? Nenhum.” Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo



A estratégia de Inovação do Reino Unido preconiza a solução de problemas relevantes para a sociedade como um todo. Um exemplo disso é o lançamento de desafios e chamamentos públicos para avaliar projetos com grande potencial de promover impacto em temas como mudanças climáticas, saúde e outros. Um exemplo disso foi o lançamento do Innovation Challenge Fund em 2020, no qual os projetos selecionados recebem financiamento (para pesquisa ou desenvolvimento de produtos) na área de mobilidade urbana. O governo estabelece critérios de avaliação de acordo com interesses estratégicos – por exemplo, a substituição de matriz energética e aumento da condição sanitária do transporte público – e dá ampla publicidade ao desafio.



Na Índia, o fomento à inovação segue curso parecido, sobretudo na Saúde. Há o lançamento de desafios e competições nos quais a premiação final envolve um contrato com o governo. Um exemplo disso foi o desafio para cortar custos e melhorar a segurança de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em hospitais. Não só a iniciativa premiou a produção de novos materiais para confecção desses produtos (mais baratos e melhores), desenvolvidos em uma universidade local, como garantiu à iniciativa vencedora um contrato de exclusividade, com duração de 5 anos, para o suprimento de hospitais com o novo produto no âmbito da saúde pública no país.

A literatura mais ampla de Inovação reafirma o papel do Estado de não apenas corrigir mercados, mas de criá-los (Mazzucato, 2014). Considerando o Brasil e seu sistema público de saúde – o maior sistema universal do mundo –, pode-se dizer que existe muita oportunidade para criar mercados e direcionar a demanda de inovação onde ela pode impactar a vida de mais de 150 milhões de pessoas.

3.2 PARA INOVAR, É PRECISO CONHECER E MENSURAR MELHOR OS PROCESSOS E RESULTADOS

Não conseguimos melhorar aquilo que não conseguimos mensurar. Considerando que o objetivo da inovação é alterar as maneiras de executar atividades de forma a alcançar resultados melhores, o primeiro passo é entender quais “modos de fazer” impactam no resultado que se deseja alcançar e, depois, verificar se resultados melhores foram realmente obtidos.

Conhecer e mensurar processos e resultados é uma mistura de arte com ciência. Devem coexistir as métricas, os métodos de cálculo e a análise de relações e procedimentos. A esse conjunto de práticas que buscam conhecer e aprimorar processos, chamamos Qualidade.

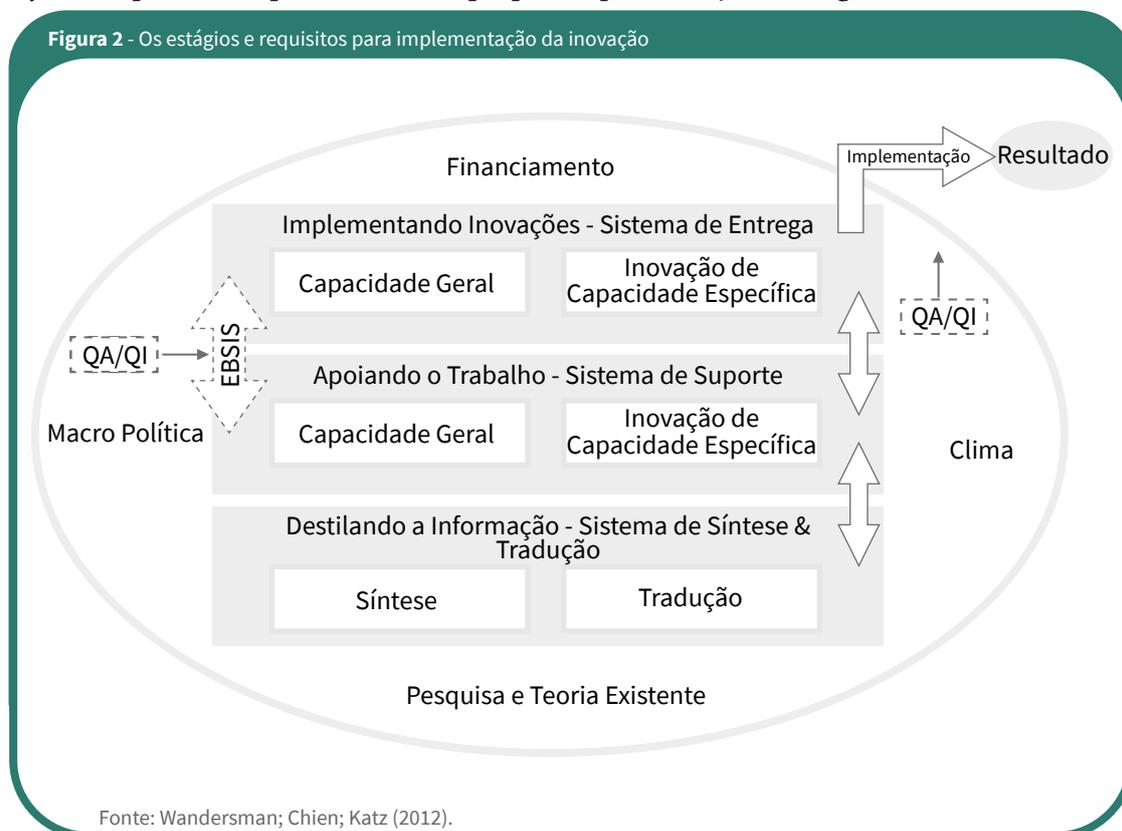
Em um estudo que analisou diferentes iniciativas de inovação em Saúde, **a mensuração de processos e resultados esteve positivamente correlacionada à performance e grau de inovação na provisão de cuidados aos usuários** (Institute of Medicine, 2020). A literatura reflete o senso de que a qualidade é necessária (embora não suficiente) para que a inovação aconteça (Leavengood et al., 2014). Isso mostra que, anterior à vontade de inovar e pensar fora da caixa, está a necessidade inegável de conhecer profundamente o modo de operação atual.

Um outro estudo comparou organizações a fim de verificar se existe relação entre gestão de qualidade e inovação (de processo ou produto). Os resultados apontam que existe uma robusta correlação positiva entre a gestão de qualidade estruturada e a inovação

“Algumas equipes mal conhecem seus processos. Se você não sabe onde está o gargalo, por exemplo, no agendamento de consultas na Atenção Primária, você pode comprar um monte de solução que não serve. Isso não é inovação!!” Diretora de Projetos de Inovação e Design de uma organização do terceiro setor que trabalha com inovação.

em processos e produtos, o que tem, em última análise, um importante papel no destaque e competitividade dessas organizações (Kafetzopoulos; Gotzamani; Gkana, 2015). Embora o estudo não mencione especificamente organizações de saúde, é possível derivar lições aplicáveis a todas as áreas de atuação, seja no setor público ou privado.

Por fim, um dos principais modelos teóricos de implementação de inovação trata a mensuração da Qualidade e a abordagem de melhoria contínua como partes fundamentais para uma implementação efetiva de inovações, seja na etapa de planejamento da intervenção, seja na etapa de acompanhamento da própria implementação (ver figura 2).



Em resumo, para que possamos incentivar a inovação no âmbito do SUS, **é necessário que o sistema de saúde tenha uma abordagem mais robusta aos seus processos de Qualidade e Melhoria Contínua, para que, a partir disso, se possa identificar gargalos e atuar sobre eles de forma mais precisa. Vale ressaltar que o Programa Previne Brasil (novo modelo de financiamento da Atenção Primária à Saúde no Brasil), apesar de estar introduzindo indicadores-padrão de Qualidade, não se desdobra, necessariamente, em programas de melhoria contínua em estados e municípios. É urgente que haja uma abordagem sistemática a esses temas na gestão do SUS, de modo a abrir possibilidades de inovação.**

3.3 PARA INOVAR, OS TIMES PRECISAM CONTAR COM COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS

A inovação depende de vários fatores associados ao sistema de saúde em si. Contudo, é preciso lembrar que o fator humano também é determinante na criação de uma cultura de inovação (Chen, 2009).

“As pessoas são a principal parte do processo. Existe um perfil mais específico de pessoas que consegue levar a inovação para a frente dentro da estrutura. Sem as capacidades necessárias, é muito difícil que (a iniciativa/inovação) avance.” Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo.

Um ponto trazido por esta fala é que é necessário não apenas engajar ou contar com as pessoas para que a inovação aconteça, mas também que exista um conjunto de habilidades especialmente relevantes para que as pessoas consigam impulsionar a inovação em nível institucional – criando uma cultura compatível com inovação.

Essa questão é reafirmada pela literatura (Silva & Cirani, 2020). Algumas capacidades são destacadas como essenciais:

- a) Baixa aversão a riscos e estratégias sofisticadas de gerenciamento de riscos - no desenvolvimento de iniciativas inovadoras, há sempre o risco de que o projeto fracasse ou necessite de reprogramações sucessivas, uma vez que se trata de uma forma nova de proceder diante de um desafio. Para que um time aposte em novos serviços, produtos ou processos, os(as) responsáveis não podem temer o risco. Aversão ao risco, com frequência, é um fator que previne equipes de inovarem (Sartori et al., 2013);
- b) Capacidade de engajamento de atores diversos - conforme mencionado em seção anterior, a inovação depende da interação de muitos atores, incluindo pessoas e organizações. Para que a inovação se faça, é preciso que as pessoas responsáveis pela iniciativa tenham a capacidade de engajar esses atores em torno de um objetivo comum (Silva & Cirani, 2020);
- c) Orientação ao aprendizado - inovação pressupõe aprendizado. Seja o aprendizado dos processos já em curso, seja com a implementação de uma iniciativa ou produto inovadores, há lições a serem aprendidas. Os membros de uma equipe devem estar dispostos a absorver e aplicar novos conhecimentos, sem apego a crenças prévias (Sartori et al., 2013).

“A alta gestão precisa se comprometer. Isso vale pros setores público e privado, mas principalmente pro público. A alta gestão é quem quebra resistências, garante recursos – financeiros ou não – para que as ideias tenham chance de sair do papel.” Gerente de projetos de uma organização de impacto social do terceiro setor

“Engajamento da alta gestão é fundamental, eu diria que é condição para o sucesso. Já vi muitas boas ideias não irem para frente por conta disso.” Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo.

Uma outra questão relevante que surgiu nas entrevistas é o comprometimento da alta gestão como um fator também necessário (embora não suficiente) para que a inovação seja uma pedra fundamental da atuação de organizações e instituições:

A evidência disponível reafirma esse ponto e traz algumas outras questões. Uma delas é o cuidado que a alta gestão deve ter para que as contratações estejam alinhadas às competências necessárias e para que a cultura de inovação e aprendizado seja protegida (Maier et al., 2014). Isso inclui abandonar hábitos da cultura de culpa e aversão a erros, no caso de alguma etapa do processo não dar certo ou tiver resultados aquém da expectativa.

Em suma, capacidades individuais e a combinação delas com a cultura são fundamentais para que a inovação se efetive como um alicerce organizacional ou institucional. É preciso que haja interesse e planejamento para realizar contratações alinhadas às capacidades necessárias e/ou o desenvolvimento nos indivíduos já envolvidos. A alta gestão cumpre um papel fundamental, uma vez que garante recursos e quebra eventuais resistências ao processo de inovar. Os gestores da saúde pública devem levar esses itens em conta para que o sistema consiga produzir e absorver melhor as inovações no futuro.

3.4 A INOVAÇÃO PRECISA ENGAJAR DIFERENTES ATORES, ATÉ AQUELES QUE OFERECEM ALGUM RISCO À INOVAÇÃO

A relação entre gestão pública e órgãos de controle é um ponto nevrálgico na execução de políticas e serviços públicos no país. Um estudo na área contábil diagnosticou que existe uma visão heterogênea, nas três esferas, sobre a visão de agentes públicos acerca do trabalho das instâncias de controle externo. Alguns referem as palavras “medo” e “cobrança” para descrever a relação, enquanto outros usam “melhoria” e “assistência”. Ao cabo, o estudo também conclui que existe espaço para ampliar a sinergia e entendimento entre as partes, a fim de potencializar a atuação dos órgãos de controle (Ribeiro Filho et al., 2008).

Um outro trabalho científico avaliou o Programa de Sorteios Públicos, que selecionava, através de sorteios, municípios para serem auditados pela Controladoria Geral da União. Como resultado, houve melhoria em indicadores como superfaturamento, ao custo da piora substancial em indicadores de saúde, como número de leitos hospitalares e coberturas vacinais (Lichand; Lopes; Medeiros, 2015). Isso demonstra que gestores temem esses programas, ao ponto de não realizar compras públicas em função deles.

Diante disso, como garantir que a gestão pública e as instâncias de controle trabalhem coletivamente na melhoria da entrega de serviços públicos através da inovação? A resposta está na colaboração.

Um de nossos entrevistados descreve uma experiência exitosa nesse sentido. A experiência aconteceu no Estado de São Paulo e contou com a participação da Secretaria de Ciência, Tecnologia e Inovação, bem como dos órgãos de controle externo. Esses atores se aproximaram para a realização de fóruns periódicos onde eram debatidas mudanças na regulação das compras públicas e desafios na prestação de serviços públicos. Segundo o relato colhido sobre a experiência, esses espaços de conversa foram efetivos para reduzir tensões e construir consensos sobre a necessidade de fazer alguns processos de forma diferente.

A literatura mais ampla sobre a atividade de instâncias de controle reforça que a atuação consensual e conciliatória é um fator que permite abrandar a natureza punitivista das atividades dessas instâncias (Zelinski, 2019). Isso pode reduzir a distância entre a atuação da Administração Pública e seus controles externos, em favor de novos modos de entregar serviços públicos, obtendo melhores resultados.

“O gestor público tem medo (...), é muita insegurança jurídica. Você pode ficar anos com bens bloqueados por causa de algumas compras que você faz. Imagina só compra de inovação, coisas que não foram feitas antes... quem estaria disposto a correr o risco? É uma minoria.” Gerente de projetos de uma organização de impacto social do terceiro setor

“Órgão de controle coloca medo na gestão pública (...) às vezes há seriedade e vontade de fazer, mas a relação com essas instâncias acaba sendo um pouco conturbada.”

Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo

“Às vezes, os órgãos de controle não têm um profundo entendimento dos problemas da ponta e nós, do outro lado, não temos completo conhecimento dos processos adotados por esses órgãos para avaliar ou auditar as ações. Mais uma vez, a questão humana é importante; conversar é importante. Não tivemos problemas com as compras públicas na vigência dessa iniciativa e desfrutamos de um período de verdadeira colaboração.”

Ex-gestor de Ciência, Tecnologia e Inovação do Estado de São Paulo

3.5 PARA INOVAR, É PRECISO RECONHECER, CODIFICAR E NORMATIZAR A INOVAÇÃO

Por se tratar de um conceito polissêmico e ainda pouco consensual, a inovação pode, às vezes, passar despercebida. Alguns improvisos do dia a dia podem ser inovação, embora essa não seja a regra.

Se temos a intenção de criar uma cultura de inovação para o SUS, o primeiro passo é reconhecer melhor aquilo que se enquadra como inovação – um novo produto, serviço ou modo de operar que gera melhores resultados – e, a partir da experiência, reconhecer, decodificar e normatizar as ações que compõem uma dada iniciativa, permitindo que ela sirva de base para intervenções futuras.

Um estudo mostrou que existem cinco passos principais para que a inovação ocorra em organizações e instituições. O primeiro é a improvisação de um processo de inovação. Após a tentativa, a organização aprende com os aspectos que deram certo ou errado e o processo vai se aprimorando em ciclos, até que se atinjam os resultados desejados (Chapman Wood, 2007).

A atenção a esses processos improvisados é especialmente relevante em ambientes onde há escassez de recursos, como é o caso do SUS. Nesses ambientes, a inovação não vem tanto de processos rebuscados de pesquisa e desenvolvimento, mas da necessidade de adaptação. Existe um relato clássico na literatura sobre as oficinas de uma empresa de energia, que fabricavam novos bondes usando materiais recauchutados (Srinivas & Sutz, 2008), que adicionam nuances ao que pode ser percebido como processo inovador.

Para ilustrar esse processo, conheça o exemplo de um município na ampliação da atenção à saúde bucal (box 7).



O município do Rio de Janeiro vivenciou um grande aumento da cobertura da Saúde da Família. Saltou de cerca de 5% para mais de 70% em menos de uma década. Contudo, apesar de ter cobertura de mais de 50% em Saúde Bucal, a equipe de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) notou que havia pouca adesão de populações mais vulneráveis ao tratamento odontológico. O resultado aparecia nas demandas emergenciais: quase a totalidade dos atendimentos odontológicos eram de emergência (cerca de 75%), causados por agravamento de problemas que poderiam ser evitados com o acompanhamento de rotina. Diante disso, a equipe se reuniu e estabeleceu um fluxo-piloto para a busca ativa de famílias vulneráveis. A equipe, que contava com dentista e técnico em saúde bucal, começou a utilizar os espaços comunitários para mobilizar a comunidade, examinar os usuários e fazer uma classificação de risco odontológico das famílias. As famílias foram sendo convocadas, com a ajuda dos Agentes Comunitários de Saúde, para realizar o acompanhamento odontológico por ordem de risco. O resultado apareceu em alguns meses: a proporção de tratamentos odontológicos de emergência caiu para apenas 5% e o número de famílias acompanhadas rotineiramente pela saúde bucal deu um salto de quase 6 vezes.

O exemplo desse município constitui inovação – um problema foi diagnosticado e, por meio de mudanças de processos de trabalho, melhores resultados finais foram alcançados. O problema era claro para a equipe, bem como a forma de mensurá-lo. A vinheta reforça que a inovação pode ser processual, ou seja, não depender necessariamente de processos sofisticados e caros para acontecer.

Levando essa situação em conta, surgem algumas perguntas, entre as quais: por que outras equipes não podem se beneficiar de iniciativas semelhantes? Como incentivar que outras equipes façam o mesmo?

É aí que precisamos garantir que equipes de gestão tenham atenção para esse tipo de iniciativa. O primeiro passo é **reconhecer a inovação** quando ela ocorre. Isso depende de fatores já mencionados neste documento, como a atenção da gestão e o acompanhamento permanente dos processos de trabalho, seja em espaços coletivos (fóruns ou similares), seja em figuras de apoio territorial e coordenação de áreas sanitárias que tenham proximidade com as equipes.

O segundo passo é **codificar a experiência**. Quais são os elementos cruciais e escaláveis da experiência? Como o problema foi diagnosticado? Quais os passos para a solução? Ao responder essas questões, a gestão do SUS pode levantar dados sobre outras localidades e engajar as gerências locais na realização de pilotos semelhantes, comparando resultados. Dessa forma, se consegue ampliar o conhecimento gerado pela experiência, multiplicando os frutos positivos da mesma, e evitando repetir os resultados não tão positivos.

Por fim, e não menos importante, é preciso **normatizar a inovação**. Uma vez que se tenha evidências de que uma dada intervenção é escalável e gera frutos positivos para os envolvidos (gestores, profissionais, usuários), convém que ela se torne uma parte integrante do sistema e dos processos de trabalho. A normatização induz a adoção. A gestão do SUS pode fazê-lo por meio de normativas e recomendações técnicas, momentos de treinamento, espaços de monitoramento de indicadores, dentre outros.

Essa seção traz a necessidade de reconhecer inovações para que elas possam ganhar mais adesão e, por consequência, maior escala. Para isso, é fundamental que a alta gestão esteja comprometida com a inovação como parte estrutural do trabalho e que acompanhe o desenvolvimento de novas iniciativas. Além disso, uma vez detectada, a experiência precisa ser decomposta em passos reproduzíveis, de forma que outros contextos possam experimentar a novidade. Não menos importante, é preciso normatizar o que funciona, como forma de induzir mudanças em mais locais e, também, instrumentalizar as equipes da linha de frente na adoção de novas métricas e práticas de trabalho.

3.6 MELHORANDO A REGULAÇÃO DA INOVAÇÃO

Conforme explorado em seção anterior, o Brasil ainda apresenta fragilidades na regulação da Inovação, seja na questão do fomento, seja na desburocratização de compras públicas. Essa é uma questão que precisa ser endereçada, inclusive para dar maior segurança ao gestor ou gestora públicos que desejam inovar.

Um modelo cuja entrada vem aumentando no contexto brasileiro é o *sandbox* regulatório. Já há experiências em curso, por exemplo, no setor financeiro e de seguros. O box abaixo explora exatamente o significado do *sandbox* regulatório:

Box 8 - Definindo um outro modelo de regulação de inovações - o *sandbox* regulatório

Sandbox regulatório é um modelo de regulação originário do setor financeiro que vem sendo ampliado para outros setores. Ele consiste em permitir que agentes de inovação testem produtos e serviços em cenários reais, com beneficiários reais, contando com mais flexibilidade do que as normativas vigentes (e sob supervisão de um órgão regulador). O objetivo é acelerar o processo de inovação e garantir que as normativas se ajustem, paulatinamente, ao fluxo de inovação e não o contrário (Leckenby et al., 2021).

No caso do SUS, em que há grande heterogeneidade de demandas e problemas, esse novo modelo pode ser especialmente válido – é difícil que uma normativa única alcance todas as possibilidades de inovação. Desse modo, seria possível agilizar não só a realização de pilotos, mas também o rearranjo de normativas regulatórias, tornando o ambiente público mais amigável a esse tipo de iniciativa.

É importante ressaltar que, dada a heterogeneidade do Brasil e seu sistema de saúde, não se deve visar à criação de uma miríade de marcos normativos, na medida em que dificilmente qualquer um deles daria conta da diversidade. Ao contrário, é mais salutar que sejamos flexíveis em relação aos pilotos, como no caso dos sandboxes, para que a normativa acompanhe o ritmo e desenvolvimento da inovação.

4 CONCLUSÃO: SUS E INOVAÇÃO PODEM CAMINHAR JUNTOS? Onde precisamos – e é possível – inovar no SUS

Esse documento trouxe, inicialmente, um consenso sobre o que significa inovação em saúde, entendendo que a falta de clareza conceitual pode atrapalhar iniciativas inovadoras. Depois, apresentou desafios para que a inovação se consolide no SUS e os principais caminhos que precisam ser tomados para tirar a inovação do mundo das ideias, em um contexto heterogêneo como o nosso.

Agora, cabe a pergunta: onde alocar esforços de inovação no SUS? Destacamos que existe um conjunto de nós críticos do sistema de saúde que devem ter prioridade no desenho e implementação de inovações (box 9). Quais são os principais desafios onde a inovação entrega grande valor ao sistema e seus componentes – usuários, gestores, profissionais?

Box 9 - Onde inovar no SUS?

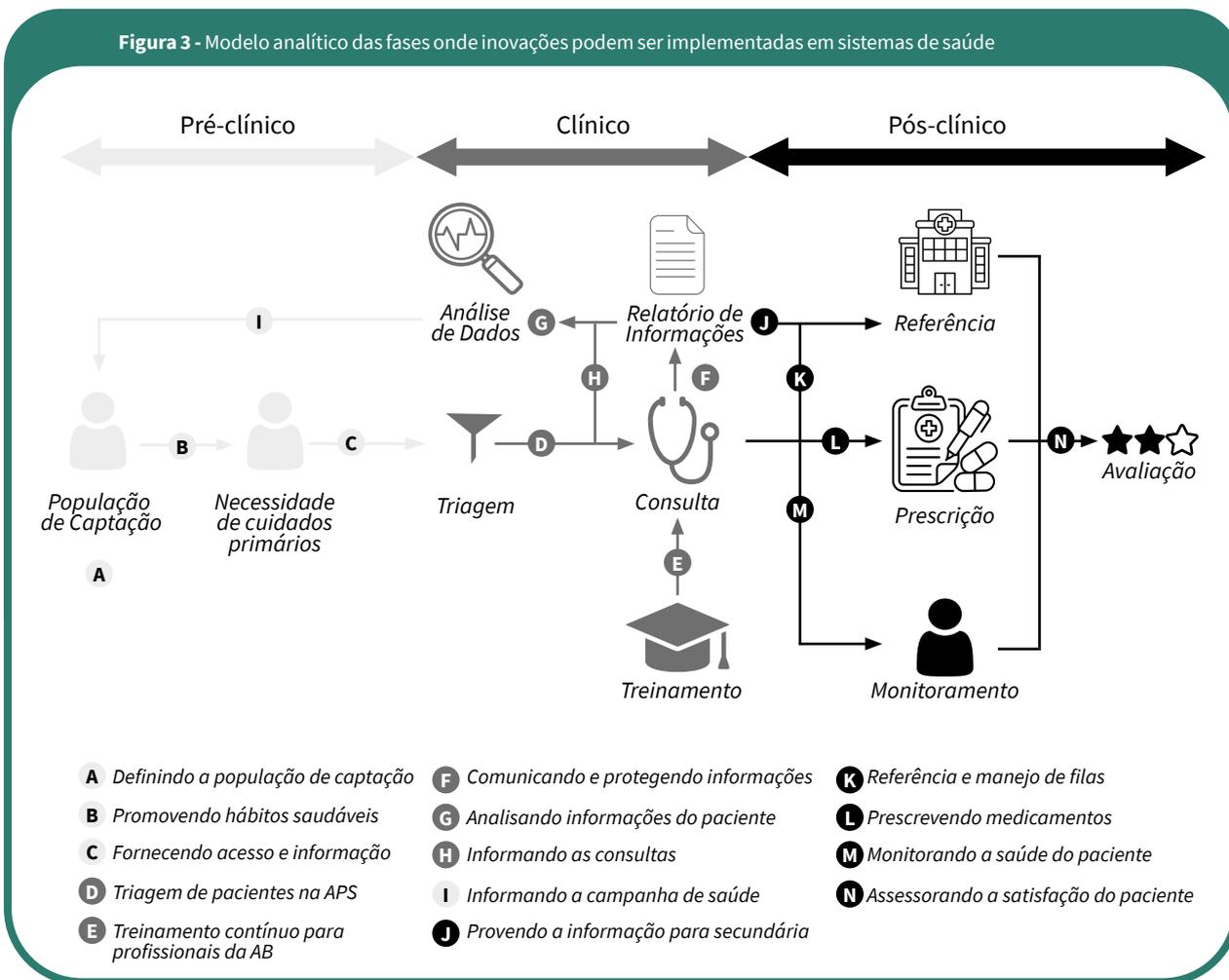
- 1- Criação de novos mecanismos de facilitação de acesso. Por exemplo: agendamento não presencial, teleconsultas, guia rápido de serviços de referência no território;
- 2- Mecanismos de divisão de população adscrita. Por exemplo: criação de modelos demográficos para diagnóstico de áreas mais vulneráveis em termos socioeconômicos e de saúde que facilitem e deem racionalidade à divisão do número de usuários por equipe;
- 3- Mecanismos de promoção de uma vida saudável. Por exemplo: uso de incentivos com base em ciência comportamental, fomento ao engajamento em atividades físicas, dentre outros;
- 4- Aprimoramento da interoperabilidade de sistemas de informação e qualificação da coleta e transmissão de dados nos sistemas existentes;
- 5- Capacitação e provisão adequada de profissionais, sobretudo para a Atenção Primária;
- 6- Gestão de filas e tempos de espera;
- 7- Captação da experiência e satisfação dos usuários como parte da rotina de gestão.

Para responder a essa pergunta, apresentamos os 3 momentos cruciais que precisam ser levados em conta para pensar a inovação (ver figura 3): 1) momento pré-clínico, que é crucial para a garantia do acesso a serviços de saúde e definição de áreas programáticas

de cobertura dos serviços; 2) momento clínico, no qual se incluem as etapas de triagem, tratamentos e condutas clínicas propriamente ditas, o registros de dados em saúde e a análise desses dados; e, por fim, 3) momento pós-clínico, que compreende etapas de referência para outros serviços especializados e de maior complexidade, regulação de filas de espera, controle de uso e dispensação de medicamentos, monitoramento contínuo do estado de saúde e captação de opinião/satisfação dos usuários.

Optamos pelo uso desse modelo analítico pois ele é centrado na experiência do usuário do sistema (e seus estágios de navegação pelo sistema). Tradicionalmente, modelos de avaliação de sistemas de saúde incorporam pouco as métricas e análises que contemplam o usuário como central ao processo de entregar os serviços públicos de saúde (Reis, 2012). Nesse relatório, corroboramos nosso compromisso em trazer usuários e usuárias para o centro do debate e da execução de políticas públicas.

Figura 3 - Modelo analítico das fases onde inovações podem ser implementadas em sistemas de saúde



Considerando a fase pré-clínica, que começa antes mesmo que usuários se dirijam a serviços de saúde, o SUS apresenta desafios relevantes. Por exemplo, enquanto seriam esperados 150 milhões de cadastros na Atenção Primária, temos cerca de 87 milhões. Além disso, algumas cidades enfrentam gargalos para distribuir equipes em seus territórios e apresentam sobrecarga considerável das equipes, que se responsabilizam por muito mais usuários do que o preconizado pelas normativas. Também é preciso ampliar a adesão a atividades de promoção da saúde e promover hábitos saudáveis, uma vez que as doenças crônicas são um grave desafio que o SUS encara e deverá encarar em ainda maior escala no futuro próximo. Precisamos, portanto, que haja incentivo à inovação nesse estágio, observando a redução de barreira de acesso a serviços existentes, a organização geográfica de novos serviços e o fomento a um estilo de vida mais saudável.

OS DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA FASE PRÉ-CLÍNICA: HÁBITOS SAUDÁVEIS, CADASTRAMENTO E TERRITORIALIZAÇÃO

- **Promovendo Saúde**

A literatura mostra que a Promoção da Saúde no Brasil é uma agenda de descontinuidades. As ações intersetoriais, tão cruciais, são, em geral, pouco exploradas e a visão de assistência e gestão sobre como operacionalizar a Promoção da Saúde parece divergir (Silva et al., 2012). Apesar de contarmos com uma política bem estruturada e completa, a realidade caminha aquém do papel. Além disso, a adoção de hábitos saudáveis é largamente influenciada pela organização do espaço urbano (Fajersztajn et al., 2016) e por fatores comportamentais (Buss, 2000).

- **Cadastrando e territorializando a Atenção à Saúde**

Estudos mostram que o trabalho dos Agentes Comunitários de Saúde agrega atividades operacionais (como o cadastro de porta em porta) e outras de imensa complexidade e amplitude (como realizar diagnóstico situacional do território). Nessa dicotomia, as atividades de maior complexidade e amplitude acabam preteridas frente às demandas mais urgentes, muitas vezes operacionais. Desse modo, o mapeamento dos territórios (sobretudo a análise de suas vulnerabilidades) é negligenciado, o que resulta em um processo de territorialização e cadastramento falhos (Morosini e Fonseca, 2018). A superação desse desafio passa por manter e capacitar cada vez mais a atuação dessa categoria profissional.

Há oportunidades de inovação, portanto, na construção de ações e modelos de gestão mais intersetoriais voltados para a Promoção da Saúde, que deem conta da abrangência da política posta nacionalmente (por exemplo, o monitoramento de indicadores compartilhados entre pastas e arranjos de gestão compartilhada); no incentivo à adoção e manutenção de estilos de vida saudável, de maneiras culturalmente adequadas; e nos métodos usados para territorializar e adscrever a atenção à saúde, com especial atenção à vulnerabilidade de cada região/população.

Quando se trata da fase clínica, existem dois gargalos preponderantes no SUS: a coleta, análise e compartilhamento de dados em saúde e a questão do treinamento de profissionais e times de suporte. Na questão dos dados, a interoperabilidade entre sistemas de informação e bases de dados é um dos principais desafios. Conforme apontado por Coelho Neto (2019), mesmo estratégias como o e-SUS APS, que pretendem agregar diversos dados em uma única interface, não conseguem realizar plenamente esse objetivo. Isso se deve, sobretudo, à fragmentação das estruturas de gestão que se reflete na estrutura dos dados. Além disso, é preciso melhorar a governança das instâncias ligadas à Tecnologia da Informação do próprio governo, seja em nível local ou nacional.

Em um cenário onde o cálculo de indicadores condiciona o recebimento de recursos federais pelos municípios, a questão da coleta e transmissão dos dados é ainda mais crucial.

O treinamento dos times da gestão e da assistência também são questões onde é preciso avançar, seja para o desenvolvimento de habilidades e competência mais amplas para a atuação no SUS, seja para a qualificação da coleta e análise de dados. Quando analisada a Atenção Primária, por exemplo, não só há falta de capacitação para os profissionais, como também escassez e insuficiência dos mesmos (Caetano & Dain, 2002). Precisa-se, então, focar esforços de inovação em processos e produtos que enderecem a qualificação e a provisão adequada de profissionais.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES DA FASE CLÍNICA: USO DE DADOS E DESENVOLVIMENTO DE RECURSOS HUMANOS

- **Informatização do SUS e uso de dados**

Conforme mencionado anteriormente, o SUS enfrenta um grande gargalo na integração das informações geradas no sistema e armazenadas em bancos de dados. Embora tenhamos um histórico de intervenções que visavam a realizar essa integração, é consenso que esse objetivo ainda não foi alcançado. Ademais, é um achado antigo na literatura sobre dados no SUS que a fragmentação da gestão, do acompanhamento e uso desses dados é parte do problema mais amplo da fragmentação das informações em saúde (Moraes e Santos, 1998).

- **Desenvolvimento e provisão profissional para o SUS**

A formação para atuação no SUS segue sendo um desafio. As mudanças para endereçá-lo adequadamente são, em geral, lentas e complexas (como mudar currículos e investir em programas de formação em serviço em todos os cantos do país). Há, também, a necessidade de aprimorar as metodologias usadas para o desenvolvimento de novas habilidades e competências - elas precisam ser mais ativas (Batista e Gonçalves, 2011). Outro desafio persistente é a provisão de profissionais. Apesar de êxitos logrados por programas de provisão emergencial de profissionais, existem ainda gargalos de fixação e atração de Recursos Humanos que precisam ser endereçados, caso se deseje reduzir desigualdades em saúde no país.

Há, portanto, oportunidade de inovação na garantia de interoperabilidade entre sistemas de informação e bases de dados do SUS, preferencialmente usando identificador único por cidadão e modernização da estrutura de governança desses dados, de modo a superar a fragmentação administrativa das diferentes pastas da saúde. Além disso, é preciso implementar metodologias ativas de desenvolvimento profissional e criar novas iniciativas de fixação e atração de profissionais de saúde.

Na fase pós-clínica, a questão da gestão de filas e regulação é o principal ponto a endereçar. No país, o tempo de espera para procedimentos e consultas é o principal motivo de avaliação negativa por parte dos usuários. A demora ou falha na regulação gera problemas como a agudização ou agravamento de condições de saúde, além de impactar diretamente na satisfação dos usuários.

Além disso, o SUS ainda carece de mecanismos robustos para captação da experiência e satisfação do usuário, bem como de garantir o uso dessa informação para pautar novas políticas públicas e intervenções de gestão. Desse modo, é fundamental dedicar aparato de inovação para endereçar essa questão, de modo a tornar o sistema mais centrado nos usuários e responsivo às demandas de quem utiliza os serviços.

DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA FASE PÓS-CLÍNICA: GESTÃO DE TEMPOS DE ESPERA E SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS

- **Regulando vagas e gerindo espera**

Como vimos, o tempo de espera para acesso a procedimentos e consultas é o principal fator que gera avaliação negativa do SUS pela opinião pública. Em termos de gestão, nem todos os municípios brasileiros têm sistemas e setores específicos para regular vagas e acompanhar indicadores de tempo de espera. Ao contrário de sistemas universais, como o britânico, o Brasil não tem meta para esse tipo de indicador. Não faltam recomendações, nas diretrizes nacionais, para a implantação de Núcleos de Regulação e existe um sistema nacional disponível, o SISREG. Entretanto, isso ainda é mais exceção do que regra no país. A regulação, além de garantir melhor uso de recursos públicos, busca promover transparência e justiça na garantia do direito à saúde.

- **A satisfação do usuário precisa ser captada**

Embora existam pesquisas de opinião sobre o sistema de saúde acontecendo de forma pontual e fragmentada (fomentada por entidades diversas, em geral externas ao SUS), o país não conta com uma abordagem estruturada à opinião do usuário para mensurar a Qualidade em Saúde. Isso afasta o sistema da sua diretriz de centralidade nos usuários e no direito dos usuários a moldarem os serviços que acessam (ou não conseguem acessar). Enquanto isso, o mundo debate modelos de avaliação, sobretudo da Atenção Primária, em que os usuários são centrais. Um indicador de pagamento por desempenho proposto para os anos de 2021 e 2022 do Previde Brasil quer mensurar a avaliação da qualidade assistencial e experiência do paciente com reconhecimento e validação internacional e nacional, como o Primary Care Assessment Tool (PCATool - Instrumento de Avaliação da Atenção Primária), o Patient-Doctor Relationship Questionnaire (PDRQ-9 - Questionário de Avaliação da Relação Médico-Paciente) e o Net Promoter Score (NPS - Escala de Satisfação do Usuário). A proposta, porém, ainda não foi implementada.

Existem experiências internacionais que usaram de forma muito assertiva esses modelos de mensuração, sendo possível adaptá-los para a realidade dos municípios brasileiros.

Existe, portanto, potencial de inovação na criação de novos modelos e sistemas de gestão de indicadores de tempo de espera, preferencialmente a criação de incentivos para mensuração desse tipo de métrica. Além disso, formas de incorporar a opinião do usuário na gestão das políticas precisam ser pensadas. Isso vai desde a criação de ferramentas de captação de opinião até modelos de gestão que usem essa informação de modo sistemático. Isso sem esquecer de buscar formas mais democráticas de chegar aos usuários mais facilmente ignorados pelos métodos tradicionais de avaliação.

REFERÊNCIAS

ANDREWS, M.; PRITCHETT, L.; WOOLCOCK, M. *Building state capability: Evidence, analysis, action*. Oxford: Oxford University Press, 2017.

ANGELINI, R. Ecosistemas e modelagem ecológica. In: POMPÊO, M. L. M. (Ed.) *Perspectivas da Limnologia no Brasil*. São Luís: Gráfica e Editora União, 1999. 198 p.

ATUN, R. Health systems, systems thinking and innovation. *Health Policy and Planning*, v. 27, n. 4, p. 44-48, 2012.

BUSS, P. Promoção da saúde e qualidade de vida. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 5, n. 1, p. 163-177, 2000.

CAETANO, R. et al. Desafios e oportunidades para telessaúde em tempos da pandemia pela COVID-19: uma reflexão sobre os espaços e iniciativas no contexto brasileiro. *Cadernos de Saúde Pública*, v. 36, n. 5, 2020. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00088920>.

CAMPOS, G. W. S. Sobre a peleja dos sujeitos da reforma, ou da reforma dos sujeitos em peleja. *Saúde e Sociedade*, v. 1, n. 2, p. 79-95, 1992.

CANAL SAÚDE. *Gestão da Inovação em Saúde no contexto do novo Marco Regulatório da Ciência, Tecnologia e Inovação*. Programa exibido em 15 dez. 2020. Disponível em: <https://www.canalsaude.fiocruz.br/canal/videoAberto/gestao-da-inovacao-em-saude-no-contexto-do-novo-marco-regulatorio-da-ciencia-tecnologia-e-inovacao-sbcm-pan-0019>.

CENTRO DE GESTÃO E ESTUDOS ESTRATÉGICOS - CGEE. *Uma análise dos resultados da Lei do Bem: com base nos dados do FormP&D*. Resumo Executivo. Brasília, 2018. 60 p. Disponível em: https://www.cgee.org.br/documents/10195/734063/cgee_res_exec_leidobem.pdf/6b42788a-03ee-40e9-9328-67e08ce0030d?version=1.6.

CHAPMAN WOOD, R. How strategic innovation really gets started. *Strategy & Leadership*, v. 35, n. 1, p. 21-29, 2007.

COELHO NETO, G. C. *Integração entre Sistemas de Informação em Saúde: o caso do e-SUS Atenção Básica*. São Paulo, 2019. xii, 122 f.

FAJERSZTAJN, L.; VERAS, M.; SALDIVA, P. H. N. Como as cidades podem favorecer ou dificultar a promoção da saúde de seus moradores?. *Estudos Avançados*, v. 30, n. 86, p. 7-27, 2016.

FEUERWERKER, L. C. M.; CECÍLIO, L. C. O. O hospital e a formação em saúde: desafios atuais. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 12, n. 4, p. 965-971, 2007. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232007000400018>.

GADELHA, C. A. G.; KAMIA, F. D. et al. Dinâmica global, impasses do SUS e o CEIS como saída estruturante da crise. *Cadernos do Desenvolvimento*, v. 16, n. 28, p. 281-302, 2021. Disponível em: <http://www.cadernosdodesenvolvimento.org.br/ojs-2.4.8/index.php/cdes/article/view/561>.

INSTITUTE OF MEDICINE. *Exploring Innovation and Quality Improvement in Health Care Micro-Systems: A Cross-Case Analysis*. Washington, DC: The National Academies Press, 2000.

KAFETZOPOULOS, D.; GOTZAMANI, K.; GKANA, V. Relationship between quality management, innovation and competitiveness. Evidence from Greek companies. *Journal of Manufacturing Technology Management*, v. 26, n. 8, p. 1177-1200, 2015.

KELLY, C. J.; YOUNG, A. J. Promoting innovation in healthcare. *Future healthcare journal*, v. 4, n. 2, p. 121-125, 2017. Disponível em: <https://dx.doi.org/10.7861/futurehosp.4-2-121>.

LEAVENGOOD, S.; ANDERSON, T.; DAIM, T. U. Exploring linkage of quality management to innovation. *Total Quality Management & Business Excellence*, v. 25, n. 9-10, p. 1126-1140, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/014783363.2012.738492>.

LÈBRE LA ROVERE, R.; DE OLIVEIRA SANTOS, G.; LOUZADA XAVIER VASCONCELLOS, B. Challenges for the Measurement of Innovation Ecosystems and Entrepreneurial Ecosystems in Brazil. *Iberoamerican Journal of Entrepreneurship and Small Business*, v. 10, n. 1, p. e1971, 2020. Disponível em: <https://www.regepe.org.br/regepe/article/view/1971>.

LECKENBY, E.; DAWOUD, D.; BOUVY, J. et al. The Sandbox Approach and its Potential for Use in Health Technology Assessment: A Literature Review. *Appl Health Econ Health Policy*, 2021. <https://dx.doi.org/10.1007/s40258-021-00665-1>.

LEE, H.; KELLEY, D. Building dynamic capabilities for innovation: an exploratory study of key management

- practices. *R&D Management*, v. 38, p. 155-168, 2008.
- LI, J. F.; GARNSEY, E. Policy-driven ecosystems for new vaccine development. *Technovation*, v. 34, n. 12, p. 762-772, 2014.
- LICHAND, G.; LOPES, M.; MEDEIROS, M. *Is Corruption Good for Your Health?* (Job Market Paper). Working Paper. Universidade de Harvard, 2016. Disponível em: <https://scholar.harvard.edu/glichand/publications/job-market-paper>.
- MAIER, A.; BRAD, S.; NICOARĂ, D.; MAIER, D. Innovation by Developing Human Resources, Ensuring the Competitiveness and Success of the Organization. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, v. 109, p. 645-648, 2014.
- MASSUDA, A.; CAMPOS, G. W. S. Capítulo 3 - *Inovações Nas Práticas De Gestão Do SUS: Desafios Para Reduzir Desigualdades em Saúde*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada - IPEA, 2020. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9875/1/Implement_politicas_Cap3.pdf.
- MAZZUCATO, M. *O estado empreendedor: desmascarando o mito do setor público vs. setor privado*. São Paulo: Portfolio-Penguin, 2014.
- MIRANDA, G. M. D. et al. O Desafio da organização do Sistema Único de Saúde universal e resolutivo no pacto federativo brasileiro. *Saúde Soc*, v. 26, n. 2, p. 329-335, 2017. Disponível em: <https://www.scielosp.org/pdf/sausoc/2017.v26n2/329-335/pt>.
- MORAES, I. H. S.; SANTOS, S. R. F. R. Informação em Saúde: Os Desafios Continuam. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 3, n. 1, p. 37-51, 1998.
- MOROSINI, M. V.; FONSECA, A. F. Os agentes comunitários na Atenção Primária à Saúde no Brasil: inventário de conquistas e desafios. *Saúde em Debate*, v. 42, n. spe1, p. 261-274, 2018.
- PAGE, T. Notions of innovation in healthcare service and products. *International Journal of Innovation and Sustainable Development*, v. 8, n. 3, 2014.
- RAUEN, C. V. O Novo Marco Legal Da Inovação No Brasil: O Que Muda Na Relação Ict-empresa?. *Radar*, n. 43, 2016. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6051/1/Radar_n43_novo.pdf.
- REIS, A. C.; SANTOS, E. M.; ARRUDA, M. R. Modelos de Avaliação de Desempenho de Sistemas de Saúde: diferenças e similaridades. *Informe ENSP*. Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, 2012.
- RIBEIRO FILHO, J. F.; GUSMÃO LOPES, J. E.; MACÊDO PEDERNEIRAS, M. M.; LIBERALQUINO FERREIRA, J. O. Controle Interno, Controle Externo e Controle Social: Análise Comparativa da Percepção dos Profissionais de Controle Interno de Entidades das Três Esferas da Administração Pública. *Revista Universo Contábil*, v. 4, n. 3, p. 48-63, 2008.
- RICE, R. E.; ROGERS, E. M. Reinvention in the Innovation Process. *Knowledge*. v. 1, n. 4, p. 499-514, 1980.
- SARTORI, R.; FAVRETTO, G.; CESCHI, A; The relationships between innovation and human and psychological capital in organizations: A review. *Innovation Journal*, v. 18, p. 1-18, 2013.
- SILVA, J. J.; CIRANI, C. B. S. The capability of organizational innovation: systematic review of literature and research proposals. *Gestão & Produção*, v. 27, n. 4, e4819, 2020.
- SRINIVAS, S.; SUTZ, J. Developing countries and innovation: Searching for a new analytical approach. *Technology in Society*, v. 30, p. 129-140, 2008.
- TEIXEIRA, C. S.; TRZECIAK, D. S.; VARVAKIS, G. *Ecosistema de Inovação: Alinhamento Conceitual*, 2017. Disponível em: <http://centrosdeinovacao.sc.gov.br/wp-content/uploads/2020/01/11.Ecosistema-de-inovacao-Alinhamento-Conceitual.pdf>.
- TENÓRIO, M.; MELLO, G. A.; VIANA, A. L. D. Políticas de fomento à ciência, tecnologia e inovação em saúde no Brasil e o lugar da pesquisa clínica. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 22, n. 5, p. 1441-1454, 2017.
- WANDERSMAN, A.; CHIEN, V. H.; KATZ, J. Toward an Evidence-Based System for Innovation Support for Implementing Innovations with Quality: Tools, Training, Technical Assistance, and Quality Assurance/Quality Improvement. *Am J Community Psychol*, v. 50, p. 445-459, 2012.
- ZELINSKI, R. B. O termo de ajustamento de gestão e o controle externo: a novel experiência no âmbito do tribunal de contas do estado do Paraná. *Revista Controle - Doutrina e Artigos*, v. 17, n. 1, p. 356-383, 2019.

